

# Bilan de la situation olfactive dans l'environnement de l'ISDND à Pavie (32)

## Année 2024

---

**ETU-2025-190**

**Edition septembre 2025**

[www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)

[contact@atmo-occitanie.org](mailto:contact@atmo-occitanie.org)

09 69 36 89 53 (Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

# CONDITIONS DE DIFFUSION

---

**Atmo Occitanie** est une association de type loi 1901 agréée (décret 98-361 du 6 mai 1998) pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie. Atmo Occitanie est adhérent de la Fédération Atmo France.

Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'État français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement.

**Atmo Occitanie** met à disposition les informations issues de ses différentes études et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. A ce titre, les rapports d'études sont librement accessibles sur le site :

[www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Occitanie.

Toute utilisation partielle ou totale de données ou d'un document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit obligatoirement faire référence à **Atmo Occitanie**.

Les données ne sont pas systématiquement rediffusées lors d'actualisations ultérieures à la date initiale de diffusion.

Par ailleurs, **Atmo Occitanie** n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec **Atmo Occitanie** par mail :

[contact@atmo-occitanie.org](mailto:contact@atmo-occitanie.org)

# SOMMAIRE

---

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>EN UN COUP D'ŒIL.....</b>                                               | <b>3</b>  |
| <b>1. CONTEXTE ET OBJECTIFS .....</b>                                      | <b>4</b>  |
| 1.1. CONTEXTE .....                                                        | 4         |
| 1.2. OBJECTIFS.....                                                        | 4         |
| <b>2. DISPOSITIF D'EVALUATION .....</b>                                    | <b>5</b>  |
| <b>3. BILAN DU SUIVI DES ODEURS EN 2024 .....</b>                          | <b>6</b>  |
| 3.1. REPARTITION TEMPORELLE ET SPATIALE DES NUISANCES OLFACTIVES.....      | 6         |
| 3.1.1. Répartition spatiale des odeurs.....                                | 6         |
| 3.1.2. Variation temporelle des odeurs.....                                | 7         |
| 3.2. NIVEAU DE GENE DES ODEURS .....                                       | 8         |
| 3.3. RESSEMBLANCE DES ODEURS .....                                         | 8         |
| 3.3.1. Part des évocations des odeurs.....                                 | 8         |
| 3.3.2. Nuisances odorantes ressenties au cours de la journée .....         | 9         |
| 3.4. INFLUENCE DES CONDITIONS METEOROLOGIQUES SUR LES SIGNALEMENTS.....    | 10        |
| 3.4.1. Influence du vent sur les signalements d'odeurs.....                | 10        |
| 3.4.2. Influence de la pluviométrie sur les signalements.....              | 11        |
| 3.4.3. Influence de la température sur les signalements .....              | 11        |
| 3.5. ZOOM SUR LA RECRUESCENCE DE SIGNALEMENT DU PREMIER SEMESTRE 2024..... | 12        |
| 3.5.1. Hausse des évocations "acide/piquant" .....                         | 12        |
| 3.5.2. Conditions météorologiques conformes aux normales de saison .....   | 12        |
| 3.5.3. Analyse de la part de l'exploitant.....                             | 13        |
| <b>4. CONCLUSION.....</b>                                                  | <b>14</b> |

## EN UN COUP D'ŒIL

Atmo Occitanie anime l'observatoire des odeurs autour de l'ISDND de Pavie depuis le 1<sup>er</sup> avril 2018 afin d'évaluer la gêne olfactive et suivre son évolution, en concertation avec l'exploitant et les riverains. Ce suivi est basé sur le recueil des odeurs par un réseau de Nez référents, constitué de riverains bénévoles.

### Caractéristiques des odeurs signalées similaires aux années précédentes

La plateforme ODO a recueilli une **centaine de signalements d'odeur sur l'année 2024** sur les communes de Pavie et de Pessan, principalement localisés au Nord / Nord-Est du site d'enfouissement des déchets. Ces signalements soulignent essentiellement des **odeurs gênantes et très gênantes de « déchets ménagers », de « biogaz », de « choux » ou encore « acide/piquant »** ; évocations pouvant être liées à la décomposition de déchets et de matière organique et donc aux activités réalisées au niveau de l'ISDND.

Comme les années précédentes, ces remontées d'odeurs interviennent **principalement le matin, et dans une moindre mesure le soir**, horaires pendant lesquelles les Nez référents sont le plus souvent chez eux et sont donc les plus à même de ressentir et de signaler ces odeurs. Les signalements sont également **globalement plus fréquents par vent faible et en absence de précipitations**.

### Fréquences des odeurs en hausse sur le 1<sup>er</sup> semestre 2024

A partir du 2<sup>nd</sup> semestre 2023, le nombre d'odeurs signalées aux alentours du site de stockage des déchets Trigone-Pavie **augmente progressivement, et atteint son maximum au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2024**, avec 1 jour impacté sur 4 en moyenne. La **fréquence des odeurs baisse fortement au 2<sup>nd</sup> semestre 2024**, avec 4 fois moins de signalements qu'au cours du 1<sup>er</sup> semestre.

On note sur cette période une **hausse des signalements d'odeurs d'évocation "acide/piquant"** ressenties le matin. La météorologie sur le début d'année 2024 est conforme aux normales saisonnières et ne peut expliquer seule cette recrudescence d'odeur. **Deux éléments remontés par l'exploitant du site de stockage peuvent en partie expliquer cette recrudescence d'odeurs :**

- En raison d'intempéries abondantes, Trigone n'a pas pu effectuer le recouvrement de terre du casier C4 les dernières semaines de 2023 et les 4 premières semaines de 2024.
- L'utilisation d'un géosynthétique équipé de tubes recouvrant les flancs du casier pour canaliser les lixiviats a pu, parallèlement, favoriser la diffusion de biogaz dans certaines configurations.

Trigone a également réalisé des **travaux de couverture étanche du casier C4 début septembre 2024**, ce qui put avoir comme effet de limiter la diffusion des composés olfactifs auprès des riverains voisins. Les prochains casiers seront conçus grâce à ce retour d'expérience pour limiter dès le départ ces diffusions d'odeurs.

# 1. Contexte et objectifs

---

## 1.1. Contexte

Atmo Occitanie anime l'observatoire des odeurs autour de l'ISDND de Pavie depuis le 1<sup>er</sup> avril 2018 afin d'évaluer la gêne olfactive et suivre son évolution, en concertation avec l'exploitant et les riverains. Ce suivi est basé sur le recueil des odeurs par un réseau de Nez référents, constitué de riverains bénévoles.

En concertation avec Trigone, Atmo Occitanie fait évoluer en 2022 le dispositif d'évaluation en mettant en place de nouveaux outils. L'objectif : faciliter le signalement des odeurs pour les membres de l'observatoire des odeurs, et améliorer l'information aux différents acteurs et partenaires.

## 1.2. Objectifs

Les objectifs visés par cette démarche de signalements de gênes olfactives sont multiples :

- Objectiver l'évaluation de la gêne odorante ;
- Détecter – dans les meilleurs délais – une éventuelle augmentation des nuisances odorantes et d'en informer les différentes parties ;
- Améliorer l'identification des sources odorantes et des conditions sous lesquelles elles sont ressenties (mise en relation des odeurs avec les conditions météorologiques, les conditions de fonctionnement du site industriel, ou les événements ponctuels) ;
- Mobiliser et réunir régulièrement les acteurs locaux (riverains, collectivités, syndicat intercommunal) pour aider à réduire les nuisances ;
- Disposer d'une veille olfactive objective et précise afin d'établir un historique des odeurs ;
- Suivre l'évolution des signalements suite à la mise en place de solutions techniques qui auront été concertées.

**Ce document présente le bilan complet du suivi de la gêne olfactive autour de l'ISDND durant l'année 2024.**

## 2. Dispositif d'évaluation

---

**L'Observatoire des odeurs** s'appuie sur des riverains volontaires qui forment le réseau de Nez référents et fournissent des observations sur la gêne odorante ressentie autour de l'ISDND de Pavie.

Ainsi, par l'intermédiaire de la plateforme de signalement ODO, les Nez référents peuvent faire remonter instantanément une gêne olfactive ressentie à partir de n'importe quel emplacement. L'utilisation d'ODO sur smartphone permet notamment la géolocalisation du lieu de perception, simplifiant grandement le signalement des odeurs.

Des retours réguliers sont réalisés via notamment des newsletters mensuelles, rendant compte de la situation odorante à l'ensemble des participants identifiés et ainsi faire vivre l'Observatoire.

Les données recueillies grâce à cet Observatoire sont ensuite traitées statistiquement (fréquence, récurrence géographique, ...) et croisées avec les paramètres pouvant influencer sur les émissions d'odeur ou leur ressenti, tels que les données d'activités industrielles et les conditions météorologiques.

L'Observatoire des odeurs est ouvert exclusivement aux Nez référents présents sur les communes de Pavie et de Pessan.



## 3. Bilan du suivi des odeurs en 2024

### 3.1. Répartition temporelle et spatiale des nuisances olfactives

#### 3.1.1. Répartition spatiale des odeurs

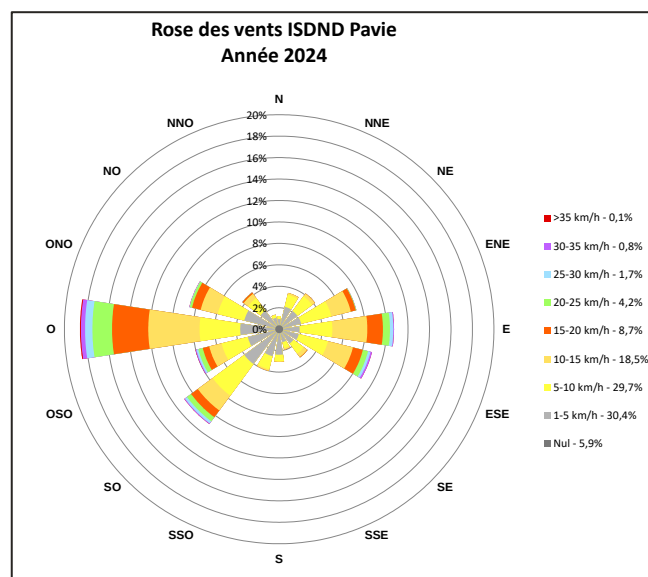
En 2024, 101 signalements ont été réalisés par les Nez de l'Observatoire. La carte ci-dessous présente la localisation des signalements d'odeurs (en jaune) sur l'ensemble de la période d'étude. Le site de l'ISDND de Pavie est représenté en orange hachuré.



Deux zones principales peuvent être identifiées :

- le long de la route de Pavie, entre 500 et 1 000 mètres au Nord-Est du site de l'ISDND (en bleu sur la carte). 38% des signalements ont été effectués dans cette zone en 2024.
- le long du chemin de Terraube, à 1 500 mètres au Nord du site de l'ISDND (en vert sur la carte). 36% des signalements ont été effectués dans cette zone en 2024.

On retrouve également 17% des odeurs signalées depuis le village de Pessan, à 2 kilomètres au Nord-Est de l'ISDND.



Les riverains au sud et à l'ouest de l'ISDND, ayant un accès à la plateforme de signalement, n'ont pas remonté d'odeurs durant la période d'étude.

### 3.1.2. Variation temporelle des odeurs

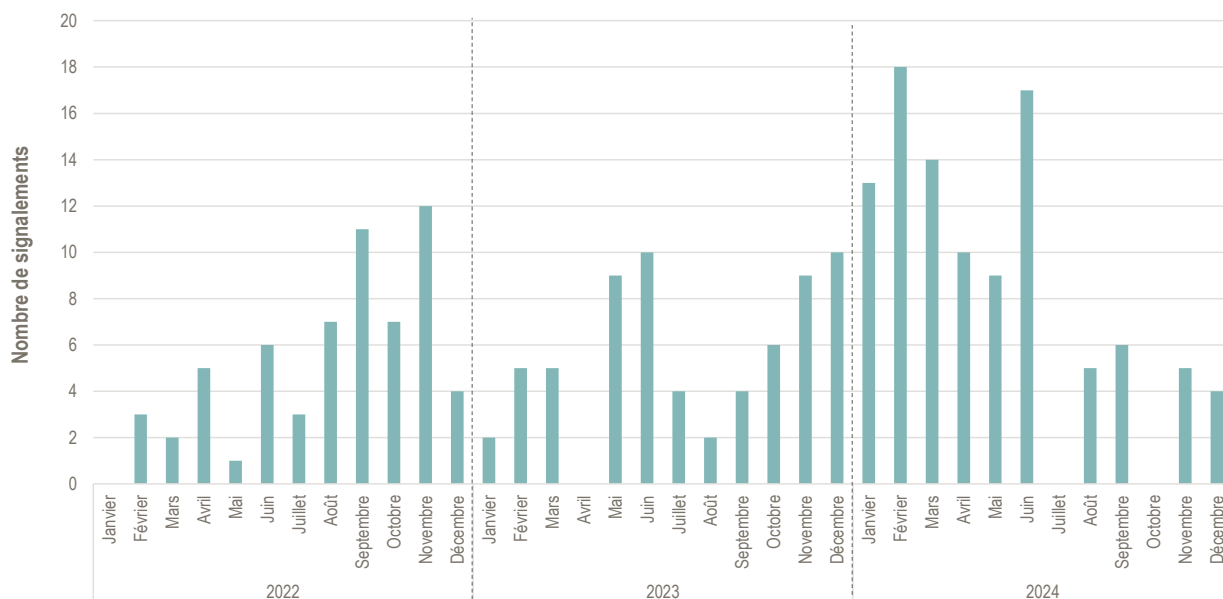
En 2024, la majorité des remontées d'odeurs (80%) ont été faites durant la première moitié de l'année. Ce semestre est ainsi la période avec le plus de signalements sur les 3 dernières années. En effet, les mois de janvier à juin comprennent entre 9 et 18 signalements mensuels.

Le nombre de signalement diminue fortement au second semestre 2024, avec entre 0 et 6 signalements par mois.

Le mois de février 2024 est celui comprenant le plus de signalements (18) de l'année. La 6<sup>ème</sup> semaine de l'année est par ailleurs celle présentant le plus de signalement, avec 10 remontées d'odeurs effectuées.



**Nombre de signalement par mois - 2022 à 2024**  
Observatoire des odeurs autour de Trigone Pavie



Durant la période d'observation, 61 jours ont été concernés par des remontées de nuisances olfactives sur le territoire communal, soit 16,7% du nombre de jour total de la période d'observation. Ainsi, un signalement d'odeur est remonté en moyenne tous les 6 jours.

Certaines journées ont fait l'objet de plusieurs signalements d'odeurs :

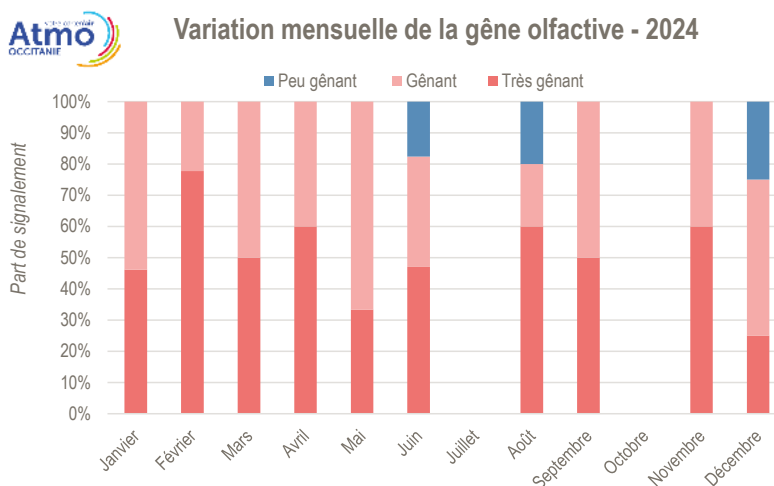
- 15 journées ont fait l'objet de 2 signalements ;
- 5 journées ont fait l'objet de 3 signalements ;
- 5 journées ont fait l'objets de 4 signalements.

C'est durant les trois premiers mois de 2024 où le nombre maximal de signalement journalier a été le plus élevé, avec 4 signalements par jour pour les journées du 17 et 24 janvier, 9 février et 26 mars. Le 8 juin est également concerné par quatre remontées d'odeurs distinctes.



## 3.2. Niveau de gêne des odeurs

Le graphique suivant présente la part de signalement odorants hebdomadaires détaillés selon le niveau de gêne perçu par les Nez.



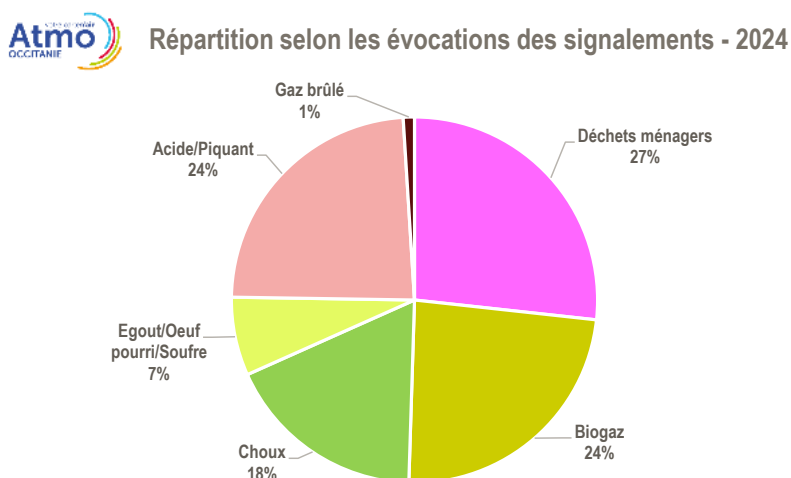
Les odeurs signalées par les Nez sont **perçues majoritairement comme très gênantes (53%) ou gênantes (42%)**. Aucune odeur n'était qualifiée de *peu gênante* durant les cinq premiers mois de 2024. Le mois de juin est le premier mois, avec ses 17 signalements, comprenant 3 signalements qualifiés de *peu gênant*.

## 3.3. Ressemblance des odeurs

### 3.3.1. Part des évocations des odeurs

Le graphique suivant présente les ressemblances des odeurs signalées par le réseau de Nez dans le périmètre de l'ISDND de Pavie pour les années d'étude.

Trois registres représentent environ un quart des odeurs signalées chacun : déchets, ménagers, acide/piquant et biogaz, suivi du registre choux pour 18% des odeurs signalées.



Historiquement, ces évocations sont usuellement utilisées pour décrire des odeurs liées à la décomposition de déchets et de matières organiques.

### 3.3.2. Nuisances odorantes ressenties au cours de la journée

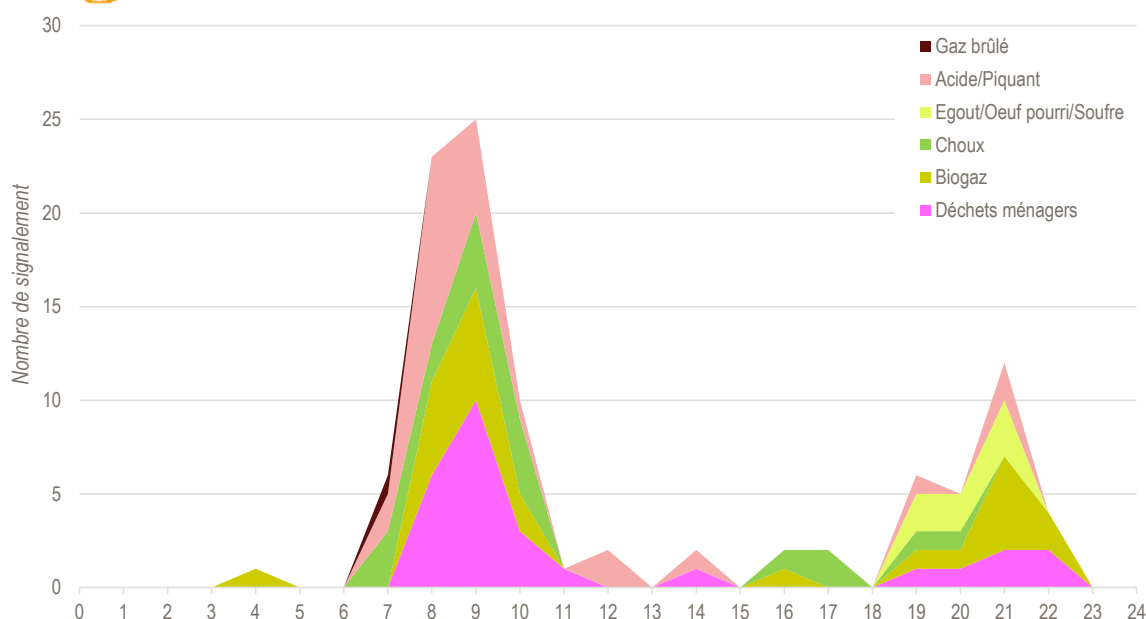
La perception des épisodes odorants peut varier au cours de la journée en fonction :

- Du rythme de vie des observateurs (horaires de sommeil, horaires de travail, loisirs, etc.) ;
- De l'activité des sources ;
- Des conditions météorologiques : la température ; plus importante en journée, peut favoriser la volatilisation de certains composés odorants. Des régimes de vents différents peuvent s'observer également au cours de la journée influençant la dispersion des composés odorants dans l'atmosphère.

Comme illustré sur le graphique page suivante, dans le périmètre de l'ISDND Trigone, un créneau horaire bien distinct la majorité des signalements entre 7h et 11h du matin. Il s'agit essentiellement d'odeurs de « déchets ménagers », de « biogaz », de « acide/piquant » et de « choux ». Dans une moindre mesure, un deuxième créneau se dessine de 19h à 22h. Il est intéressant de noter que l'évocation « Égout/Œuf pourri/Soufre » n'apparaît que sur ce dernier créneau.



Nombre de signalement par horaire et par évocation - 2024



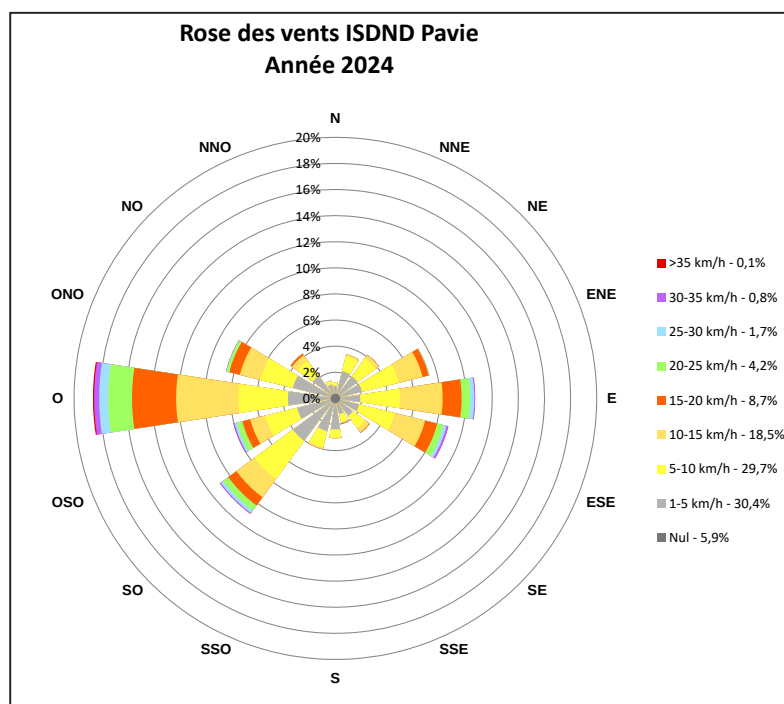
Ces créneaux horaires correspondent aux périodes pendant lesquelles que les Nez sont le plus souvent chez eux (réveil et fin d'après-midi/début de soirée) et sont donc les plus à même de ressentir et de signaler ces odeurs. Des signalements plus ponctuels sont enregistrés tout au long de la journée, et un signalement a été effectué durant la nuit à 4 heure du matin.

## 3.4. Influence des conditions météorologiques sur les signalements

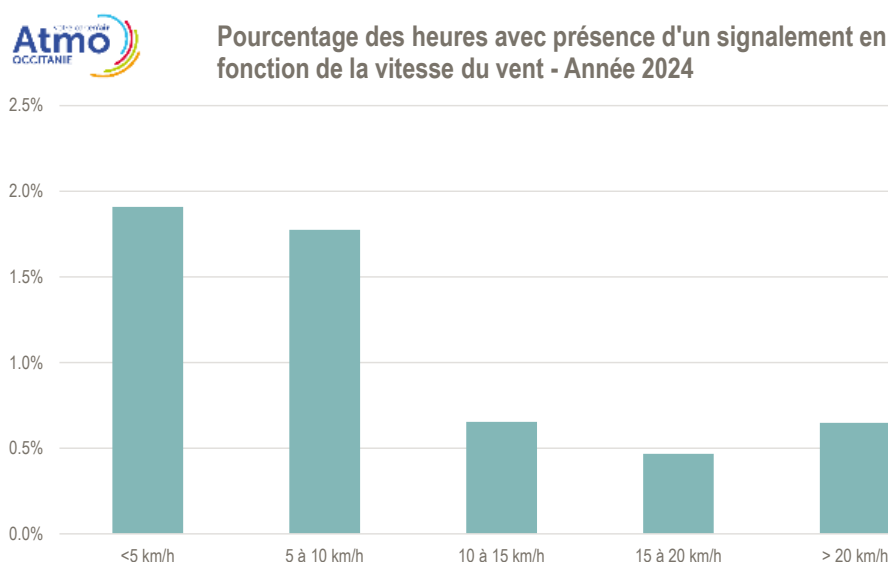
### 3.4.1. Influence du vent sur les signalements d'odeurs

La figure ci-contre présente la rose des vents en 2024 provenant des mesures réalisées en continue sur le site Trigone-Pavie (source : Trigone).

Deux vents sont dominants sur l'ISDND de Pavie : un vent *principal* provenant de l'Ouest en direction de l'Est ; et un vent *inverse* provenant de l'Est en direction de l'Ouest.



Le graphique ci-dessous présente le pourcentage des heures avec présence d'un signalement selon la vitesse du vent durant la période d'étude.

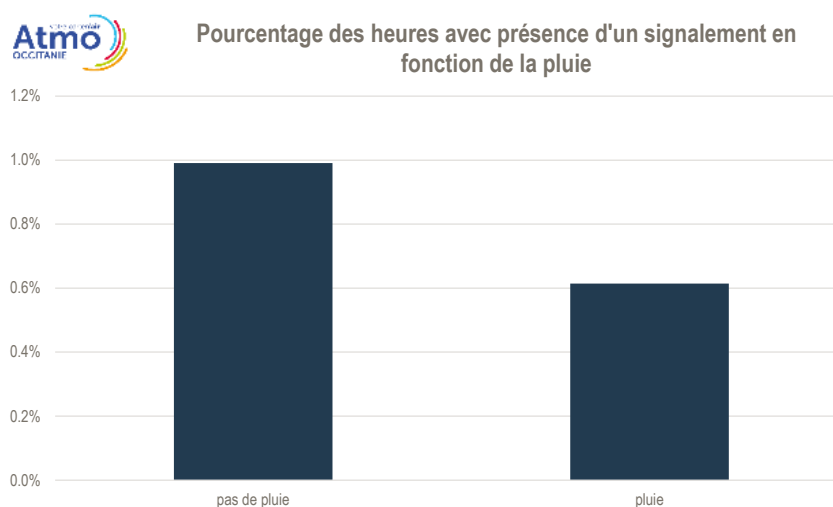


**Le pourcentage d'odeurs ressenties est plus élevé lorsque le vent est faible**, car les composés odorants peuvent s'accumuler localement à proximité des sources. A l'inverse, un vent plus soutenu favorise la dispersion des composés odorants et les signalements sont en proportion moins nombreux.

En fonction de la distance des personnes par rapport aux principales sources odorantes, un vent modéré va transporter les molécules odorantes sans trop les disperser, et peut ainsi favoriser leur détection par les riverains.

### 3.4.2. Influence de la pluviométrie sur les signalements

Une analyse du nombre de signalement en fonction de la pluviométrie a été effectuée sur les remontées des gênes olfactives par les Nez de l'Observatoire.

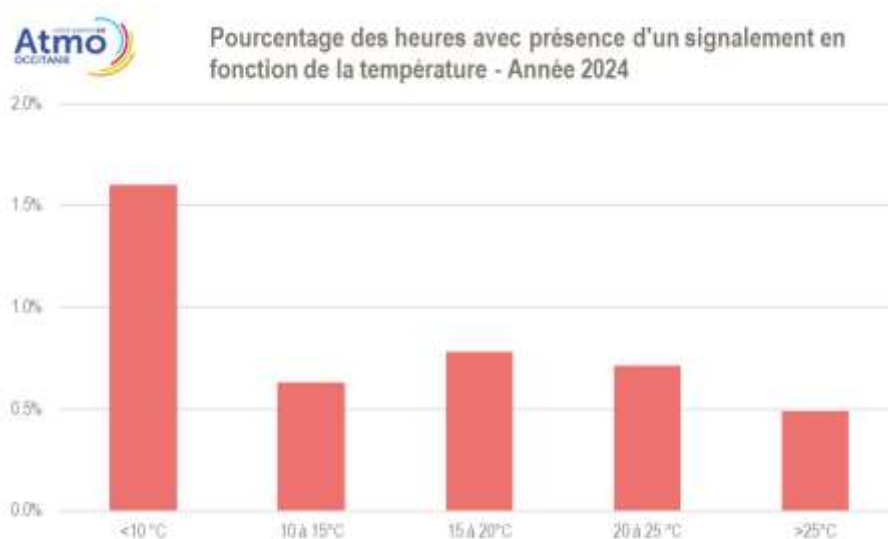


**La fréquence des signalements d'odeurs est plus faible par temps pluvieux.** En effet, les précipitations permettent de lessiver les masses d'air et des composés olfactifs en suspensions.

### 3.4.3. Influence de la température sur les signalements

Historiquement, les principales observations sur la période 2018-2021 ont mis en évidence que la fréquence des nuisances odorantes était positivement corrélée avec la température. Cette corrélation s'explique par 2 raisons :

- La volatilisation des composés odorants, favorisée par les fortes températures ;
- La propension des riverains à passer du temps dehors et à ouvrir les fenêtres.



Cette influence n'est pas mise en évidence sur l'année 2024, ce qui s'explique en grande partie par des signalements en majorité :

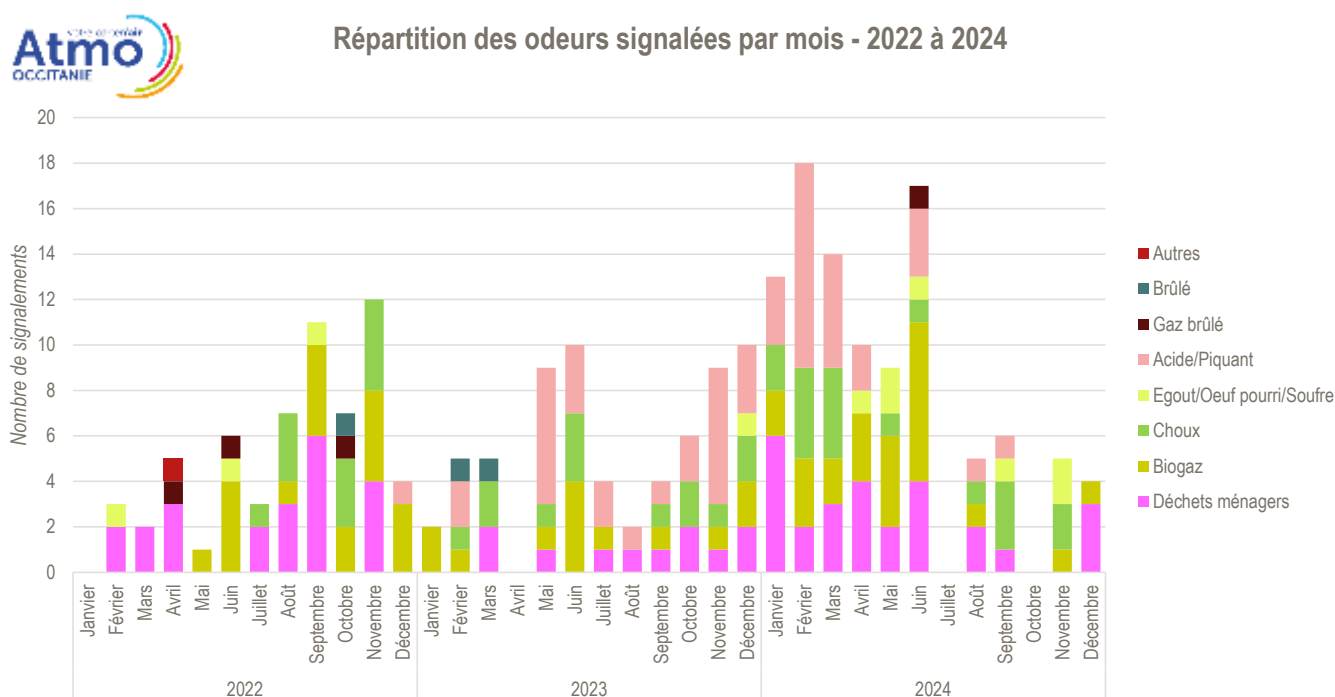
- en début d'année sur l'hiver et le printemps
- en matinée, avant le maximum journalier des températures.

## 3.5. Zoom sur la recrudescence de signalement du premier semestre 2024

### 3.5.1. Hausse des évocations "acide/piquant"

A partir du second semestre 2023, le nombre d'odeurs signalées via ODO aux alentours du site de stockage des déchets Trigone-Pavie augmente progressivement, et atteint son maximum sur le mois de février 2024 avec 18 signalements enregistrés.

Le graphique ci-dessous présente le nombre de signalement par évocation et par mois de 2022 à 2024.



Très peu présente en 2022, l'évocation "acide/piquant" est principalement présente de mai 2023 à avril 2024. Elle disparaît quasiment en deuxième partie de l'année 2024, signalées qu'à seulement 2 reprises. Les signalements d'odeurs de "déchets ménagers", "biogaz" et "choux" sont très légèrement plus nombreux au premier semestre 2024.

**Ainsi, l'augmentation des signalements sur la fin 2023 et le début 2024 est principalement due à des odeurs "acide/piquant", qui sont principalement signalées le matin entre 7h et 10h (cf. §3.3.2).**

### 3.5.2. Conditions météorologiques conformes aux normales de saison

Une étude détaillée des paramètres météorologiques sur la période la plus impactée, le 1<sup>er</sup> trimestre 2024, est présentée dans le précédent rapport concernant l'observatoire des odeurs autour de l'ISDND à Pavie (disponible sur [www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)). Les signalements sont ainsi toujours plus fréquents par vent faible et en absence de précipitations, ce qui permet d'expliquer des variations au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2024. Cependant, **les paramètres météorologiques moyens suivent globalement la tendance des années précédentes, et ne permettent d'expliquer seuls une telle augmentation des signalements.**

### 3.5.3. Analyse de la part de l'exploitant

Suite aux remontées d'odeurs de la part des Nez référents, Trigone s'est également investi pour améliorer le ressenti concernant les émissions de composés olfactifs.

Quelques pistes permettent d'expliquer cette recrudescence de signalements :

- Il s'est avéré que dues à des intempéries abondantes, Trigone n'a pas pu effectuer le recouvrement de terre du casier C4 les dernières semaines de 2023 et les 4 premières semaines de 2024.
- L'utilisation d'un géosynthétique équipé de tubes recouvrant les flancs du casier pour canaliser les lixiviats<sup>1</sup> a pu, parallèlement, favoriser la diffusion de biogaz dans certaines configurations.

Trigone a également réalisé des travaux de couverture étanche du casier C4 début septembre 2024, ce qui put avoir comme effet de limiter la diffusion des composés olfactifs auprès des riverains voisins. Si le mois de septembre n'a pas connu de variation de signalement d'odeur par rapport à août, le mois d'octobre est dénué de remontée d'odeur par les nez référents.

Les prochains casiers seront conçus grâce à ce retour d'expérience pour limiter dès le départ ces diffusions d'odeurs.

---

<sup>1</sup> Lixiviats : polluants produits sous l'action conjuguée d'eau de pluie et de la fermentation des déchets enfouis



## 4. Conclusion et perspectives

---

Atmo Occitanie anime l'observatoire des odeurs autour de l'ISDND de Pavie depuis le 1<sup>er</sup> avril 2018 afin d'évaluer la gêne olfactive et suivre son évolution, en concertation avec l'exploitant et les riverains. Ce suivi est basé sur le recueil des odeurs par un réseau de Nez référents, constitué de riverains bénévoles.

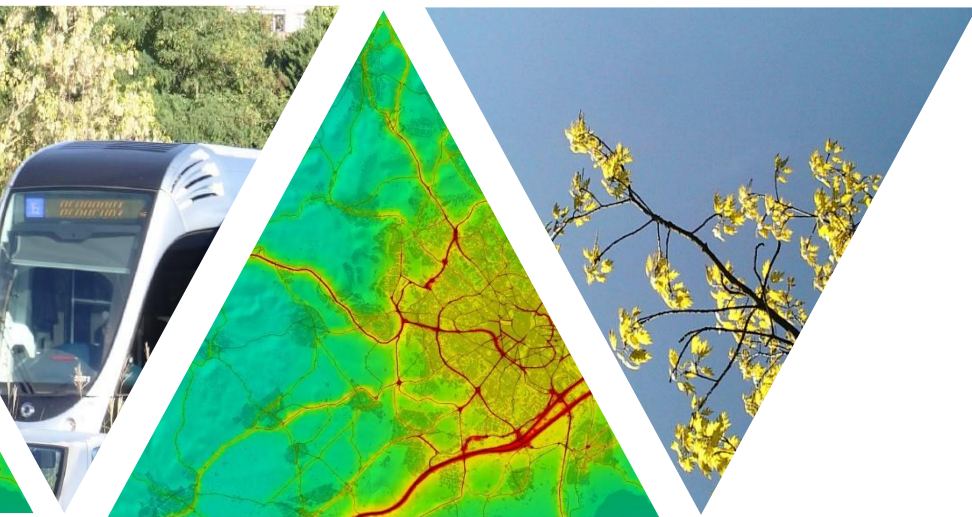
**Le 1<sup>er</sup> semestre 2024 est particulièrement impacté avec notamment davantage d'odeurs "acide/piquant", avant une forte diminution des signalements au second semestre, évolution qui s'explique principalement par des événements et modifications sur le site, éléments remontés par l'exploitant.**

Les autres caractéristiques sont similaires aux années précédentes, avec des odeurs gênantes à très gênantes de "déchets ménagers", "biogaz", "chou" et "acide/piquant" principalement localisées au Nord et au Nord-est du site de stockage des déchets.

Ces remontées d'odeurs interviennent principalement le matin, et dans une moindre mesure le soir, et globalement plus fréquentes par vent faible et en absence de précipitations.

Afin de maintenir le suivi des nuisances olfactives aux alentours de l'ISDND, Trigone et Atmo Occitanie ont renouvelé leur convention de partenariat pour la période 2025-2027. Ce renouvellement s'accompagne d'un changement d'interface avec dès 2025, la plateforme [SignalAir](#) qui vient remplacer ODO pour signaler les nuisances olfactives. Cet outil, mutualisé avec une dizaine d'autres organismes régionaux de surveillance de la qualité de l'air, offre une interface plus moderne et améliore l'intégration des dernières évolutions réglementaires concernant les données personnelles (RGPD).

Ce changement d'interface ne modifie pas le reste du dispositif et la démarche pour signaler une odeur reste identique. Atmo Occitanie recherche toujours de nouveaux Nez bénévoles pour notamment pouvoir disposer d'un retour éclairé sur les différents sites lorsque des odeurs sont signalées par les riverains.



# L'information sur la qualité de l'air en Occitanie

[www.atmo-occitanie.org](http://www.atmo-occitanie.org)



**Agence de Montpellier**  
(Siège social)  
10 rue Louis Lépine  
Parc de la Méditerranée  
34470 PEROLS

**Agence de Toulouse**  
10bis chemin des Capelles  
31300 TOULOUSE

Tel : 09.69.36.89.53  
(Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

Crédit photo : Atmo Occitanie